AIRE ACONDICIONADO
UNIDAD DE INTERIOR
(Tipo de montaje en pared)

Únicamente para personal de servicio autorizado.

• La instalación debe realizarse según el requisito de los códigos NEC y CEC solo por parte de personal autorizado.

MANUAL DE INSTALACIÓN

PARTE No. 9320456016

Contenido

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD 1
2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO 2
3. ESPECIFICACIONES GENERALES 2
4. SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN 3
5. TRABAJO DE INSTALACIÓN 3
6. CABLEADO ELÉCTRICO 5
7. FINALIZACIÓN 6
8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO 7
9. INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA 7
10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL 8
11. TRABAJO DE INSTALACIÓN 8
12. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO 9
13. FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN) 9
14. TEST RUN (PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO) 11
15. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTEE 11
16. CÓDIGOS DE ERROR 11

Español

1. PRECAUCIONES DE SEGURIDAD

1.1. ¡IMPORTANTE! Lea antes de comenzar

Este sistema acondicionador de aire cumple estrictamente con los estándares de seguridad y funcionamiento.
Como instalador o personal de servicio, una parte importante de su trabajo consiste en instalar o realizar reparaciones en el sistema para que funcione de forma segura y eficaz.

Para una instalación segura y un funcionamiento sin problemas, debe:

- Leer este libro de instrucciones con cuidado antes de comenzar.
- Seguir cada paso de la instalación o de la reparación exactamente como se ilustra.
- Cumplir con todos los códigos eléctricos locales, estatales y nacionales.
- Prestar mucha atención a todos los avisos de advertencia y precaución que aparecen en este manual.

⚠ **ADVERTENCIA**	Este símbolo se refiere a una práctica peligrosa o insegura que puede ocasionar una lesión personal grave o la muerte.
⚠ **PRECAUCIÓN**	Este símbolo se refiere a una práctica peligrosa o riesgosa que puede ocasionar lesiones personales y tener el potencial de causar daños al producto o a la propiedad.

- Símbolos de alerta de peligro

Eléctrico

Seguridad/alerta

Si fuese necesario, consiga ayuda

Estas instrucciones son todo lo que necesita para la mayoría de sitios de instalación y condiciones de mantenimiento. Si requiere ayuda para un problema especial, contáctese con nuestro punto de ventas/servicio o con su distribuidor certificado para recibir instrucciones adicionales.

En caso de una instalación indebida

El fabricante no se hará responsable por instalaciones indebidas o por el servicio de mantenimiento, incluido el no seguir las instrucciones en este documento.

1.2. PRECAUCIONES ESPECIALES

Al realizar el cableado

LA DESCARGA ELÉCTRICA PUEDE OCASIONAR LESIONES PERSONALES O LA MUERTE. ÚNICAMENTE UN ELECTRICISTA CALIFICADO Y EXPERIMENTADO DEBE INTENTAR CABLEAR ESTE SISTEMA.

- No suministre energía eléctrica a la unidad antes de que el cableado se haya completado y los tubos se hayan reconectado y controlado.
- En este sistema se utilizan tensiones eléctricas altamente peligrosas. Consulte cuidadosamente el diagrama de cableado y estas instrucciones al momento de hacer el cableado. Las conexiones incorrectas e inadecuada conexión a tierra pueden causar lesiones accidentales o muerte.
- Tierra la unidad siguiendo las normas eléctricas locales.
- Conecte todo el cableado firmemente. El cableado flojo puede ocasionar el sobrecalentamiento en los puntos de conexión y un posible riesgo de incendio.

Al realizar el traslado

Sea cuidadoso al levantar y trasladar las unidades de interior y exterior. Trabaje con un compañero y doble las rodillas al levantar peso para reducir el esfuerzo sobre su espalda. Los bordes filosos o las aletas de aluminio finas del acondicionador de aire pueden cortar los dedos.

Al realizar la instalación...

...en un cielorraso o una pared
Asegúrese de que el cielorraso/la pared sea lo suficientemente fuerte como para soportar el peso de la unidad. Puede ser necesario construir un fuerte marco de madera o metal para proporcionar soporte adicional.

...en una habitación
Aísle adecuadamente cualquier pedazo de la tubería que pase dentro de la habitación para impedir que “la transpiración” gotee y el agua cause daño a paredes y pisos.

...en una área con fuertes vientos
Ancle de forma segura la unidad de exterior con pernos y una estructura metálica. Proporcione un deflector de aire adecuado.

...en una zona de nieve (para sistemas de tipo de bomba de calor)
Instale la unidad de exterior sobre una plataforma elevada que esté localizada más alta que la nieve caída.

Al conectar la tubería de refrigerante

- Mantenga el tendido de tubería lo más corto posible.
- Utilice el método de abocinado para conectar tuberías.
- Aplique lubricante para refrigerante a las superficies correspondientes del ensanchado y a los tubos de unión antes de conectarlos, luego apriete la tuerca con una llave de torsión a fin de obtener una conexión libre de fugas.
- Controle cuidadosamente que no haya fugas antes de abrir las válvulas de refrigerante.

Al realizar reparaciones

- Apague la energía eléctrica en el panel principal del disruptor diferencial antes de abrir la unidad para controlar o reparar piezas eléctricas y cableado.
- Mantenga dedos y prendas alejados de las piezas móviles.
- Limpie el sitio después de terminar, recuerde verificar que no queden restos de metal o pedazos de cable dentro de la unidad que se ha reparado.
- Después de la instalación, explique el funcionamiento correcto al cliente, haciendo uso del manual de funcionamiento.

⚠ **ADVERTENCIA**
Nunca toque los componentes eléctricos inmediatamente después de haber apagado la energía eléctrica. Se puede producir un choque eléctrico. Después de apagar la energía, espere siempre 5 minutos antes de tocar los componentes eléctricos.
Si el refrigerante se filtra mientras se están realizando trabajos, ventile el área. Si el refrigerante entra en contacto con una llama, produce un gas tóxico.

⚠ **PRECAUCIÓN**
No intente instalar el acondicionador de aire o una parte del acondicionador de aire por su propia cuenta.
Esta unidad debe ser instalada por personal calificado con un certificado de capacitación para el manejo de fluidos refrigerantes. Refiérase a las normas y leyes en efecto en el lugar de instalación.
Esta unidad es parte de un conjunto que constituye un acondicionador de aire. No debe ser instalado por cuenta propia ni por parte de personal no autorizado por el fabricante.
Utilice siempre una línea de suministro eléctrico protegida por un disyuntor eléctrico que esté funcionando sobre todos los cables con una distancia entre contactos de1/8 in. (3 mm) para esta unidad.
La unidad debe estar correctamente conectada a tierra y la línea de suministro debe estar equipada con un disyuntor diferencial para poder proteger a las personas.
Las unidades no son a prueba de explosión y, por lo tanto, no deben ser instaladas en una atmósfera explosiva.
Cuando se esté trasladando, consulte al personal de reparaciones autorizado para que éste efectúe la desconexión e instalación de la unidad.
No coloque ningún otro producto eléctrico o enseres domésticos debajo de la unidad de interior o exterior. La condensación que chorrea de la unidad podría mojarlos y esto podría ocasionar daños o el mal funcionamiento de su propiedad.

2. ACERCA DE ESTE PRODUCTO

2.1. Precauciones para el uso del refrigerante R410A

Los procedimientos básicos del trabajo de instalación son los mismos que los de los modelos con refrigerante convencional (R22). **Sin embargo, preste atención a los siguientes puntos:**
Ya que la presión de trabajo es 1,6 veces mayor que la de modelos refrigerantes (R22) convencionales, algunas de las tuberías y las herramientas de instalación y reparación son especiales. (Vea la siguiente tabla.) Especialmente, al cambiar un refrigerante convencional (R22) por el nuevo refrigerante R410A, sustituya siempre las tuberías y tuercas cónicas convencionales por las correspondientes para R410A.
Los modelos que utilizan el refrigerante R410A tienen un diámetro de rosca distinto en el orificio de entrada para impedir la entrada errónea de refrigerante convencional (R22) y por motivos de seguridad. Por lo tanto, controle esto de antemano. El diámetro de rosca del orificio de carga para R410A es de 1/2-20 UNF.
Tenga mayor cuidado de que no ingrese materia ajena (aceite, agua, etc.) a la tubería que con modelos con refrigerante (R22). Además, cuando esté almacenando la tubería, selle la apertura de forma segura comprimiéndola, usando cinta adhesiva, etc.
Al cargar el refrigerante, tome en cuenta el leve cambio en la composición de las fases gaseosa y líquida. Y cargue siempre desde el lado de la fase líquida donde la composición del refrigerante es estable.

2.2. Herramientas especiales para R410A

Nombre de la herramienta	Contenido del cambio
Manómetro múltiple	La presión es alta y no puede ser medida con un medidor convencional (R22). Para impedir la mezcla errónea de otros refrigerantes, se ha cambiado el diámetro de cada orificio. Se recomienda el medidor con sellos de -30 inHg a 768 psi (-0,1 to 5,3 MPa) para presión alta. -30 inHg a 551 psi (-0,1 to 3,8 MPa) para presión baja.
Manguera de carga	Para aumentar la resistencia a la presión, se cambiaron el material de la manguera y el tamaño de la base.
Bomba de vacío	Se puede utilizar una bomba de vacío convencional si se instala el adaptador correspondiente.
Detector de fugas de gas	Detector especial de fugas de gas para refrigerante HFC R410A.

Tuberías de cobre

Es necesario usar tuberías de cobre sin costura y es deseable que la cantidad de aceite residual sea menor que 0,004 oz/100 ft.(40 mg/10 m). No utilice tuberías de cobre que tengan una parte plegada, deformada o decolorada (en especial, en la superficie interior). De lo contrario, la válvula de expansión o el tubo capilar se pueden bloquear debido a los contaminantes.
Puesto que los acondicionadores de aire que utilizan R410A están sujetos a presiones mayores a las de aquellos que utilizan R22, es necesario seleccionar materiales adecuados.

⚠ ADVERTENCIA

No utilice la tubería ni las tuercas cónicas existentes (para R22). Si se usan los materiales existentes, la presión dentro del ciclo del refrigerante subirá y causará fallas, lesiones, etc. (Use los materiales especiales para R410A.)
Cuando se esté instalando y relocalizando el acondicionador de aire, no se debe mezclar ningún gas que sea diferente al refrigerante especificado (R410A), ni permitir que entre al ciclo refrigerante. Si ingresa aire u otro gas al ciclo refrigerante, la presión dentro del ciclo subirá a un valor anormalmente alto y causará fallas, lesiones, etc.

2.3. Únicamente para personal de servicio autorizado.

⚠ ADVERTENCIA

Para que el acondicionador de aire funcione de forma satisfactoria, instálelo como se describe en este manual de instalación.
Conecte la unidad de interior y la unidad de exterior o la caja de ramal con la tubería y los cables del acondicionador de aire disponibles en su distribuidor local. Este manual de instalación describe las conexiones correctas usando el juego de instalación disponible en su distribuidor local.
No encienda la alimentación eléctrica hasta que todo el trabajo de instalación haya sido completado.

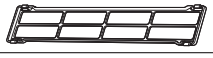
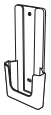
⚠ PRECAUCIÓN

Este manual de instalación describe únicamente cómo instalar la unidad de interior. Para instalar la unidad de exterior o la caja de ramal, refiérase al manual de instalación suministrado con la unidad de exterior o la caja de ramal.

- Tenga cuidado de no rayar el acondicionador de aire cuando esté manipulándolo.
- Después de la instalación, explique el funcionamiento correcto al cliente, haciendo uso del manual de funcionamiento.

2.4. Accesorios

Se suministran los siguientes accesorios de instalación. Úselos según se requieran.

Nombre y Forma	Cant.	Nombre y Forma	Cant.
Manual de funcionamiento	1	Cinta de tela	1
Manual de instalación (Este manual)	1	Tornillo de rosca cortante (M4 × 25 mm)	5
Ménsula de pared para enganchar	1	Tornillo de rosca cortante (M3 × 12 mm)	2
Mando a distancia	1	Filtro para limpieza de aire	2
Batería	2	Sujetadores de filtro 	2
Soporte del mando a distancia 	1	Sello A Solo el modelo 15	1

Los siguientes elementos son necesarios para instalar este acondicionador de aire. (Los elementos no vienen incluidos con el acondicionador de aire y deben ser adquiridos de forma separada.)

Nombre	Cant.	Nombre	Cant.
Ensamble de tubería de conexión	1	Tapa de pared	1
Cable de conexión (de 4 conductores)	1	Montura	1 juego
Tubería de pared	1	Manguera de drenaje	1
Cinta decorativa	1	Tornillos de rosca cortante	1 juego
Cinta de vinilo	1	Sellador	1

2.5. Materiales adicionales requeridos para instalación

A. Cinta (blindada) para refrigeración
B. Grapas o abrazaderas aisladas para el cable de conexión (Vea sus códigos eléctricos locales.)
C. Masilla
D. Lubricante para refrigeración
E. Abrazaderas o chavetas cóncavas para fijar la tubería de refrigerante

2.6. Piezas opcionales

Refiérase a cada manual de instalación para obtener el método para instalar piezas opcionales.

Nombre de las piezas	No. de modelo	Aplicación
Mando a distancia cableado*	UTY-RVNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Mando a distancia cableado*	UTY-RNNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Mando a distancia simple*	UTY-RSNUM	Para la operación del acondicionador de aire
Kit de conexión externa*	UTY-XWZXZ5	Para control del orificio de entrada/salida
Kit de comunicación	UTY-TWBXF1	Para la instalación de piezas opcionales

* Se necesita kit opcional de comunicación para la instalación.

3. ESPECIFICACIONES GENERALES

Este MANUAL DE INSTALACIÓN define brevemente dónde y cómo instalar el sistema de aire acondicionado. Lea todas las instrucciones para las unidades interior y exterior y asegúrese de que todas las piezas de accesorios indicadas están con el sistema antes de comenzar.

3.1. Tipo de material aislante y de tubería de cobre

⚠ PRECAUCIÓN

Refiérase al manual de instalación para la unidad de exterior para obtener una descripción de la longitud de tubería y la diferencia en altura permisibles.

MODELO	Diámetro	
	Tubería de líquido	Tubería de gas
9,12	1/4 pulg. (6,35 mm)	3/8 pulg. (9,52 mm)
15	1/4 pulg. (6,35 mm)	1/2 pulg. (12,70 mm)

⚠ PRECAUCIÓN

Instale aislamiento térmico alrededor tanto de las tuberías para líquido como para las de gas. El incumplimiento de estas precauciones puede producir fugas de agua.
Utilizar aislamiento térmico con resistencia al calor por encima de 248 °F (120 °C). Únicamente para el modelo de ciclo invertido.
Además, si se espera que el nivel de humedad en el lugar de instalación de la tubería de refrigerante supere el 70%, instale aislamiento térmico alrededor de la tubería de refrigerante. Si el nivel esperado de humedad es de 70-80%, use aislante térmico que tenga un espesor de 3/4 pulg. (15 mm) o mayor y si la humedad esperada excede 80%, use aislante térmico que tenga un espesor de 13/16 pulg. (20 mm) o más grueso.
Si se utiliza aislamiento térmico que no es del grosor especificado, es posible que se forme condensación en la superficie del aislamiento. Además, utilice aislante térmico con conductividad térmica de 0,045 W/(m•K) o menor (a [68 °F (20 °C)]).

3.2. REQUERIMIENTO ELÉCTRICO

La unidad de interior recibe el suministro de energía desde la unidad de exterior o la caja de ramal. No suministre energía a la unidad de interior desde una fuente de energía separada.

⚠ ADVERTENCIA

Refiérase a los códigos locales para obtener información sobre el tipo de cable aceptable.

4. SELECCIÓN DE LA UBICACIÓN DE INSTALACIÓN

Decida la posición de montaje con el cliente de la siguiente manera:

(1) Instale el nivel de la unidad de interior en una pared fuerte que no esté sujeta a vibración.
(2) Los puertos de entrada y salida no deben estar obstruidos: el aire debe ser capaz de circular por toda la habitación.
(3) Instale la unidad con uncircuito de ramal eléctrico dedicado.
(4) No instale la unidad donde ésta esté expuesta aluz solar directa.
(5) Instale la unidad donde la conexión a la unidad de exterior o a la caja de ramal sea fácil.
(6) Instale la unidad donde el tubo de drenaje pueda ser instalado fácilmente.
(7) Tome en consideración las reparaciones, etc. y deje los espacios que se muestran en [5.1. Dimensiones de la instalación Instale también la unidad donde el filtro pueda ser removido.

La ubicación correcta de la instalación inicial es importante debido a que es difícil mover la unidad una vez que ha sido instalada.

⚠ ADVERTENCIA

Instale el acondicionador de aire en una ubicación que pueda resistir una carga de al menos 3 veces el peso de la unidad principal y que no amplifique el sonido o la vibración. Si la ubicación de la instalación no es suficientemente fuerte, la unidad interior puede caerse y provocar lesiones.

Peso que puede resistir (peso de la unidad x 3*)
93 Lbs. (42 kg)

*Según las normas UL.

⚠ PRECAUCIÓN

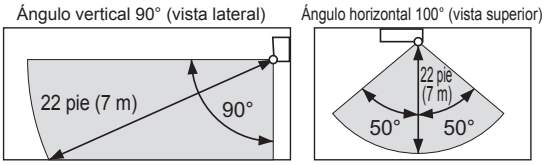
No instale la unidad en las siguientes áreas:
- Zona con alto contenido de sal, como a orillas del mar. Esto deteriorará las partes metálicas, causando que las partes fallen o que la unidad tenga fugas de agua.
- Área llena de aceite mineral o que contenga grandes cantidades de aceite o vapor derramado, tal como una cocina.
  Esto deteriorará las partes plásticas, causando que las partes fallen o que la unidad tenga fugas de agua.
- Área que genere sustancias que afecten adversamente al equipo, tales como gas sulfúrico, gas de cloro, ácido o alcalino.
  Esto causará que los tubos de cobre y las juntas bañadas en cobre se corroan, lo que puede causar la fuga de refrigerante.
- Áreas donde se pueda fugar gas combustible, que contengan fibras de carbono suspendidas o polvo inflamable o gases volátiles inflamables tales como solventes de pintura o gasolina.
- Si un gas se fuga e instala alrededor de la unidad, puede causar un incendio.
- Áreas donde los animales puedan orinar sobre la unidad o donde se puede generar amoníaco.
- No use la unidad para propósitos especiales, tales como el almacenamiento de comida, cría de animales, cultivo de plantas o la preservación de dispositivos de precisión u objetos de arte.
  Esto puede degradar la calidad de los objetos preservados o almacenados.
- No instale donde exista un peligro de fuga de gas combustible.
- No instale la unidad cerca a una fuente de calor, vapor o gas inflamable.
- Instale la unidad donde el drenaje no cause ningún problema.
- Instale la unidad de interior, la unidad de exterior,la caja de ramal, el cable de alimentación de energía, el cable de transmisión y el cable del mando a distancia alejados a una distancia de al menos 40 in (1m.) de receptores de televisión o radio.
  El propósito de esto es evitar la interferencia de la recepción del televisor o el ruido de la radio. (Incluso si están instalados a más de 40 in (1m.) de distancia, igual podría recibir ruido bajo ciertas condiciones de señal.)
- Si pudieran acercarse niños menores de 10 años de edad a la unidad, tome medidas preventivas para evitar que puedan alcanzar la misma.
- Instale la unidad de interior en la pared en donde la altura desde los pisos sea mayor a 70 in (1,8 pies).

5. TRABAJO DE INSTALACIÓN

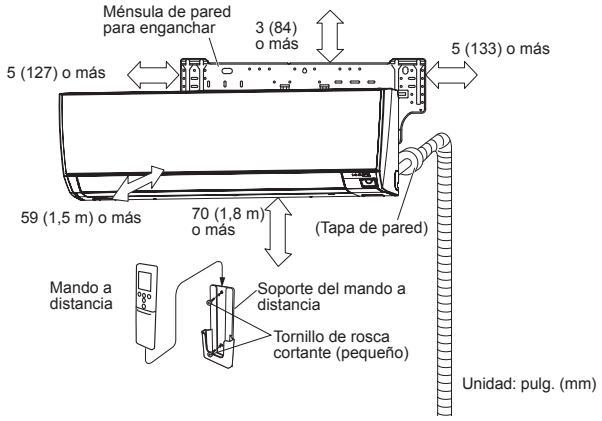
⚠ PRECAUCIÓN

- No golpee ni oprima el sensor de presencia humana. Esto puede dañarlo o hacer que falle.
- No toque el sensor de presencia humana. Cualquier rasguño o suciedad puede impedir la detección correcta.
- No coloque objetos grandes cerca del sensor de presencia humana. También, mantenga las unidades de calefacción fuera del área de detección del sensor.

El rango de detección del sensor de presencia humana es el siguiente.

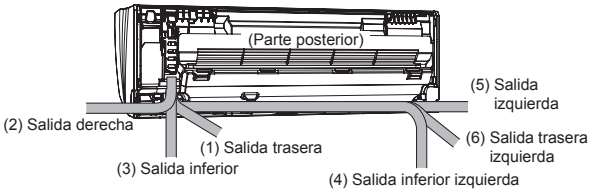


5.1. Dimensiones de la instalación


Ménsula de pared para enganchar
3 (84) o más
5 (133) o más
5 (127) o más
59 (1,5 m) o más
70 (1,8 m) o más
(Tapa de pared)
Mando a distancia
Soporte del mando a distancia
Tornillo de rosca cortante (pequeño)
Unidad: pulg. (mm)

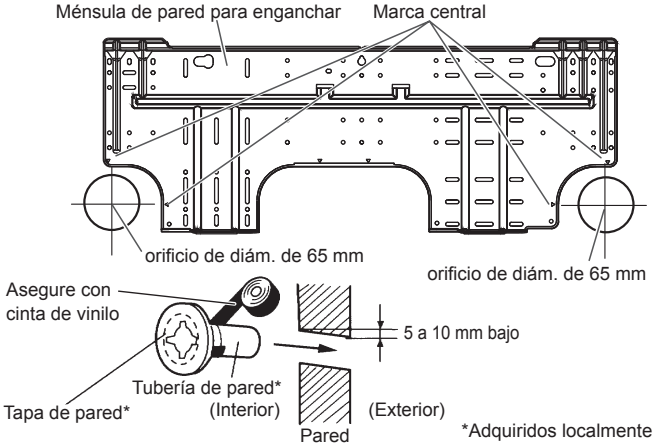
5.2. Dirección de tubería de la unidad de interior

La tubería puede conectarse en las 6 direcciones indicadas a continuación.
Cuando la tubería se conecte en la dirección (2), (3), (4) o (5), corte a lo largo de la ranura de la tubería en el lado de la tapa delantera con una sierra para metales.



5.3. Corte del agujero en la pared para la tubería de conexión

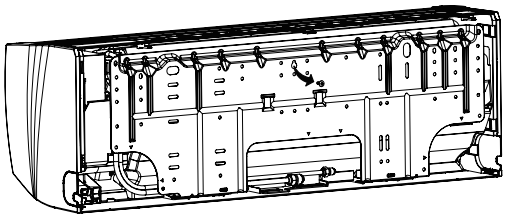
(1) Corte un agujero con un diámetro de 65 mm en la pared en la posición que se muestra en la siguiente figura.
(2) Corte el agujero de modo que el extremo externo esté más abajo (5 a 10 mm) que el extremo interno.
(3) Alinee siempre el centro del agujero de pared. Si está mal alineado, ocurrirán fugas de agua.
(4) Corte la tubería de pared para igualarla con el espesor de la pared, insértela dentro de la tapa de pared, asegure la tapa con cinta de vinilo e inserte la tubería a travésdel agujero.
(5) Para la tubería izquierda y derecha, corte el agujero ligeramente más abajo de manera que el agua de drenaje fluya libremente.



⚠ ADVERTENCIA

Siempre utilice la tubería de pared. Si no se utiliza la tubería de pared, el cable que se conecta entre la unidad de interior y la unidad de exterior puede entrar en contacto con el metal y producir una descarga eléctrica.

5.4. Instalación de la ménsula de pared para enganchar

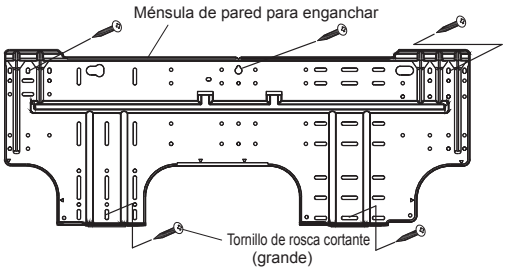


• Quite la ménsula de pared para enganchar de la unidad de interior. (Quite el tornillo).

(1) Instale la ménsula de pared para enganchar de manera queesté correctamente posicionada horizontaly verticalmente. Si la ménsula de pared para enganchar está inclinada, chorreará agua al piso.

(2) Instale la ménsula de pared para enganchar de manera que tenga la suficiente fuerza como para aguantar el peso de la unidad.

• Sujete la ménsula de pared para enganchar a la pared con 5 o más tornillos a través de los agujeros cerca del borde externo de la ménsula.
• Compruebe que no haya ningún tableteo en la ménsula de pared para enganchar.



⚠ PRECAUCIÓN

Instale la ménsula de pared para enganchar de forma nivelada, tanto horizontal como verticalmente. Una instalación mal alineada puede provocar fuga de agua.

5.5. Formación de la manguera y el tubo de drenaje

[Tubería trasera, tubería derecha, tubería inferior]

• Instale la tubería de la unidad de interior en la dirección del agujero de pared; una la manguera de drenaje y los tubos con cinta de vinilo.
• Instale la tubería de modo que la manguera de drenaje esté en la parte inferior
• Envuelva los tubos de la unidad de interior que puedan verse desde el exterior con cinta decorativa.

[Para tubería trasera izquierda, tubería izquierda]

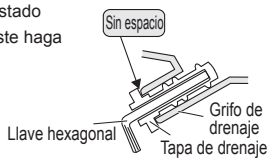
Intercambie la tapa de drenaje y la manguera de drenaje.

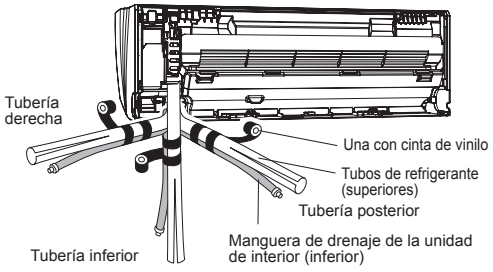
⚠ PRECAUCIÓN

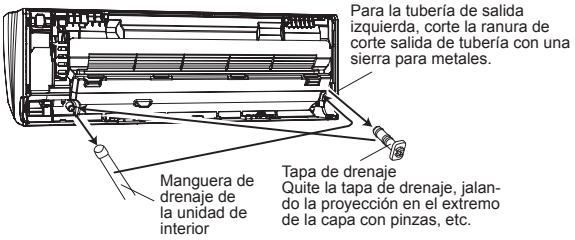
• Inserte la manguera de drenaje y la tapa de drenaje de forma segura. El drenajedebería tener una pendiente descendente para evitar la fuga de agua.
• Cuando las esté insertando, asegúrese de no adherir ningún material aparte de agua. Si se adhiere cualquier otro material, éste causará deterioro y fugas de agua.
• Después de extraer la manguera de drenaje, asegúrese de no olvidar montar la tapa de drenaje.
• Asegúrese de fijar la manguera de drenaje con cinta a la parte inferior de la tubería.
• Evite el congelamiento de agua de drenaje en un entorno con bajas temperaturas. Cuando esté instalando la manguera de drenaje de la unidad de interior en el exterior, se deben tomar las medidas necesarias de protección contra congelamiento para evitar el congelamiento del agua de drenaje.
En un entorno de bajas temperaturas (cuando la temperatura exterior está por debajo de 32 °F [0 °C]), después de ejecutarse la operación de refrigeración, el agua en la manguera de drenaje podría estar congelada. Una vez que el agua del drenaje se congela, la manguera de drenaje se bloquea y puede resultar en fugas de agua en la unidad de interior.

Método de instalación del tapón de drenaje

Use una llave hexagonal de 3/16 pulg. (4 mm) en el costado opuesto para insertar el tapón de drenaje, hasta que éste haga contacto con la punta del grifo de drenaje.




Tubería derecha
Una con cinta de vinilo
Tubos de refrigerante (superiores)
Tubería posterior
Tubería inferior
Manguera de drenaje de la unidad de interior (inferior)


Para la tubería de salida izquierda, corte la ranura de corte salida de tubería con una sierra para metales.
Manguera de drenaje de la unidad de interior
Tapa de drenaje
Quite la tapa de drenaje, jalando la proyección en el extremo de la capa con pinzas, etc.

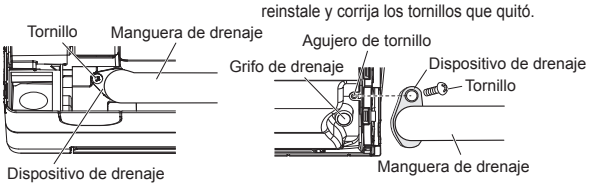
Método de remoción de la manguera de drenaje

Quite el tornillo a la izquierda de la manguera de drenaje y saque la manguera de drenaje.

Método de instalación de la manguera de drenaje

Inserte verticalmente la manguera de drenaje hacia el interior, de modo que el dispositivo de drenaje (blanco) pueda alinearse en forma precisa con el agujero del tornillo alrededor del grifo de drenaje.

Después de insertar y antes de volver a colocar, reinstale y corrija los tornillos que quitó.

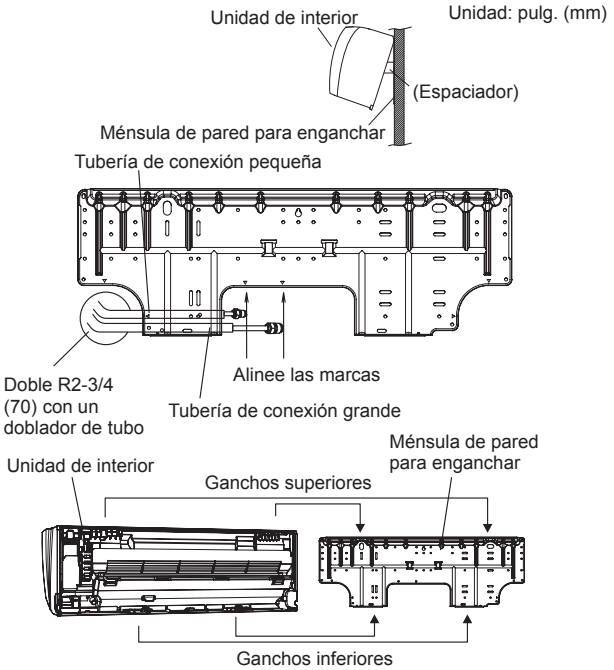


• Mantenga sujetado alrededor de la manguera de drenaje mientras trabaja.
• Cuando el tornillo esté dentro, asegúrese de usar el destornillador imantado.

• Para la tubería izquierda y trasera izquierda, alinee las marcas en la ménsula de pared para enganchar y moldee el tubo de conexión.
• Doble la tubería de conexión a un radio de 2-3/4 pulg (70 mm.) o más, e instale a no más de 1-6/16 pulg (35 mm.) de la pared.
• Después de pasar la tubería de interior y la manguera de drenaje a través del agujero de la pared, cuelgue la unidad de interior en los ganchos en la parte superior e inferior de la ménsula de pared para enganchar.

[Instalación de la unidad de interior]

• Cuelgue la unidad de interior de los ganchos en la parte superior de la ménsula de pared para enganchar.
• Inserte el espaciador, etc. entre la unidad de interior y la ménsula de pared para enganchar, y separe la parte inferior de la unidad de interior de la pared.



Después de enganchar la unidad de interior en el gancho superior, enganche las conexiones de la unidad de interior a los 2 ganchos inferiores mientras baja la unidad y la empuja contra la pared.

5.6. Conexión de tubería ensanchada (Conexión de tubería)

⚠ PRECAUCIÓN

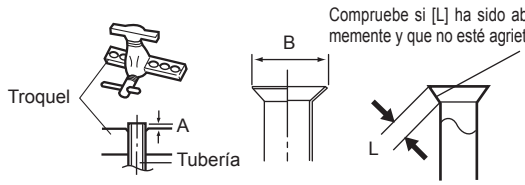
Ajuste las tuercas cónicas con una llave de torsión usando el método de ajuste especificado. De otra forma, las tuercas cónicas podrían romperse después de un período prolongado, causando una gotera de refrigerante y que se genere un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

5.6.1. Abocinado

Use un cortador de tubos especial y la herramienta de ensanchamiento exclusiva para R410A.

(1) Corte la tubería de conexión a la longitud necesaria con un cortador de tubería.
(2) Sostenga la tubería hacia abajo de modo que los recortes no se introduzcan y quite la rebaba.

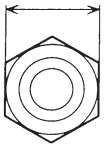
(3) Inserte la tuerca cónica (utilice siempre la tuerca cónica adosada a la[s] unidad[es] de interior y de exterior, respectivamente) dentro del ubo y realice el proceso de ensanchamiento con una herramienta de abocinado. Utilice una herramienta especial de abocinado R410A, o la herramienta de abocinado convencional. Podría producirse una fuga de refrigerante si se usan otras tuercas cónicas.
(4) Proteja las tuberías apretándolas o colocando cinta para impedir que entren polvo, suciedad o agua en ellas.



Diámetro externo de tubería [pulg. (mm)]	Dimensión A [(pulg.) mm] Herramienta de abocinado para R410A, tipo embrague	Dimensión B [(pulg.) mm]
1/4 (6,35)	0 a 0,020 (0 a 0,5)	3/8 (9,1)
3/8 (9,52)		1/2 (13,2)
1/2 (12,70)		5/8 (16,6)
5/8 (15,88)		3/4 (19,7)
3/4 (19,05)		15/16 (24,0)

Si utiliza herramientas convencionde abocinado para ensanchar las tuberías R410A, la dimensión A debe tener aproximadamente 0,020 pulg (0,5 mm) más que lo indicado en la tabla (para ensanchar con herramientas de abocinado R410A) para lograr el ensanchamiento especificado. Utilice un medidor de grosor para medir la dimensión A.

Ancho entre superficies planas



Diámetro externo de tubería [pulg. (mm)]	Ancho entre superficies planas de la tuerca cónica [pulg. (mm)]
1/4 (6,35)	11/16 (17)
3/8 (9,52)	7/8 (22)
1/2 (12,70)	1 (26)
5/8 (15,88)	1-1/8 (29)
3/4 (19,05)	1-7/16 (36)

5.6.2. Doblado de tuberías

- Si se da forma a las tuberías con la mano, tenga cuidado de no colapsarlas.
- No doble las tuberías a un ángulo mayor de 90°.
- Cuando los tubos son doblados o estirados repetidamente, el material se endurecerá, haciendo difícil el doblar o estirarlos más.
- No doble ni estire las tuberías más de 3 veces.

⚠ PRECAUCIÓN

- Para evitar la rotura del tubo, evite doblarlo de forma aguda.
- Si la tubería se dobla repetidamente en el mismo lugar, se romperá.

5.6.3. Conexión de tubería

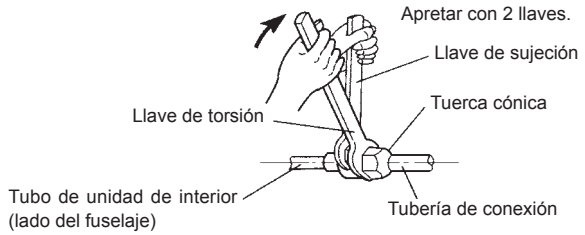
⚠ PRECAUCIÓN

- Asegúrese de instalar correctamente la tubería contra el orificio de la unidad de interior. Si el centrado es inapropiado, la tuerca cónica no podrá ser ajustada de forma llana. Si la tuerca cónica se gira a la fuerza, las roscas se dañarán.
- No quite la tuerca cónica de la tubería de la unidad de interior hasta inmediatamente antes de conectar la tubería de conexión.
- Sostenga la llave de torsión por el mango, manteniéndola en ángulo recto con respecto a la tubería, para apretar la tuerca cónica correctamente.
- Ajuste las tuercas cónicas con una llave de torsión usando el método de ajuste especificado. De otra forma, las tuercas cónicas podrían romperse después de un período prolongado, causando una gotera de refrigerante y que se genere un gas peligroso si el refrigerante entra en contacto con una llama.

⚠ PRECAUCIÓN

- Conecte la tubería de manera que la tapa de la caja de controles pueda ser quitada fácilmente para efectuar reparaciones/mantenimiento cuando sea necesario.
- Para evitar que el agua se filtre dentro de la caja de control, asegúrese de que la tubería esté bien aislada.

Cuando ajuste la tuerca cónica adecuadamente con la mano, sostenga el acople del lado del fuselaje con una llave mecánica, luego ajústela con una llave de torsión. (Vea en la siguiente tabla los pares de torsión de apriete para tuercas cónicas.)



la tuerca cónica [(pulg.) mm]	Par de torsión de apriete [lb·pies (N·m)]
1/4 (6,35) diám.	11,8 a 13,3 (16 a 18)
3/8 (9,52) diám.	23,6 a 31,0 (32 a 42)
1/2 (12,70) diám.	36,1 a 45,0 (49 a 61)
5/8 (15,88) diám.	46,5 a 55,3 (63 a 75)
3/4 (19,05) diám.	66,4 a 81,1 (90 a 110)

6. CABLEADO ELÉCTRICO

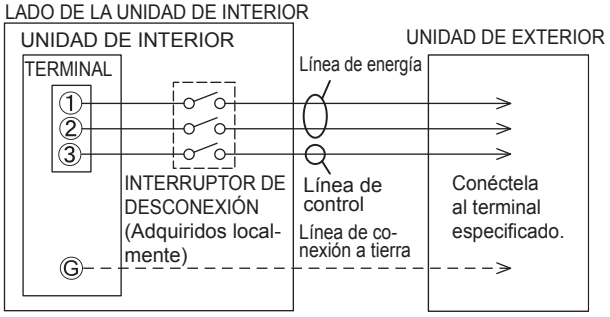
Cable	Tamaño del cable	Observaciones
Cable de conexión	14AWG UL 1505	3 cable+Tierra, 1φ 208/230 V

Longitud máx. de cable: Limite la caída en voltaje a menos de 2%. Aumente el espesor del cable si la caída en voltaje es de 2% o más.

6.1. Diagrama del sistema de cableado

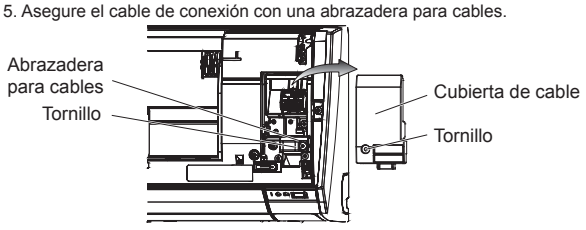
⚠ ADVERTENCIA

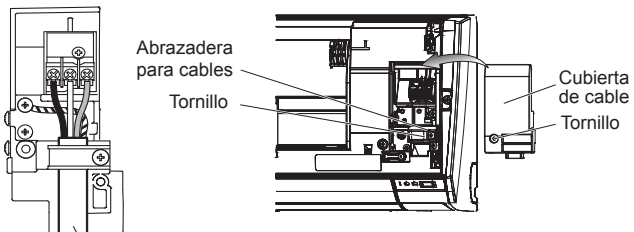
- Antes de conectar los cables, asegúrese de que el suministro eléctrico esté APAGADO.
- Cada cable debe estar conectado firmemente.
- No se debe permitir que ningún cable toque la tubería del refrigerante, el compresor o cualquier parte móvil.
- El cableado suelto podría causar el recalentamiento del terminal u ocasionar el mal funcionamiento de la unidad. También podría existir un peligro de incendio. Por lo tanto, asegúrese que todo el cableado esté conectado de forma ajustada.
- Conecte los cables a los números de terminales concordantes.



6.2. Cableado de la unidad de interior

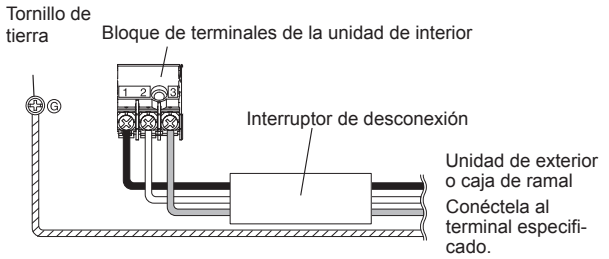
1. Retire la cubierta de cable. (Quite 1 tornillo.)
2. Remueva la abrazadera de cables.
3. Los terminales anillo se conectan al cable de conexión.
4. Conecte los terminales anillo bien ajustados al bloque de terminales.
5. Asegure el cable de conexión con una abrazadera para cables.



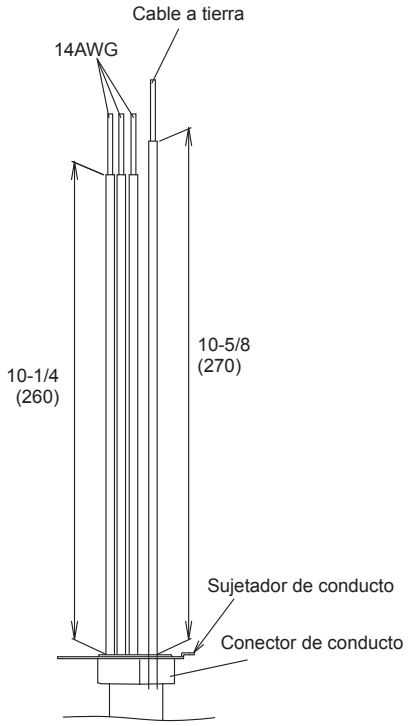


Cable de conexión

Inserte la pestaña de la cubierta del cable en el agujero cuadrado de la unidad de interior y sujete con un tornillo.

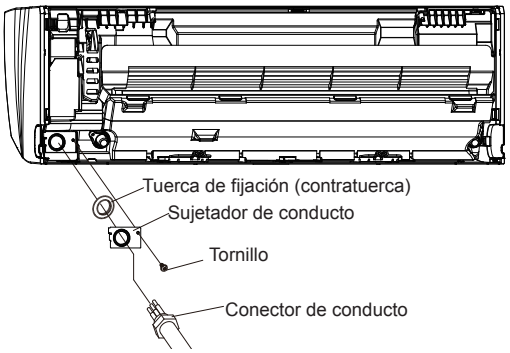

Tornillo de tierra
Bloque de terminales de la unidad de interior
Interruptor de desconexión
Unidad de exterior o caja de ramal
Conéctela al terminal especificado.

- Para conectar los cables de la unidad de interior al terminal correctamente, refiérase a la figura para obtener la longitud correcta. Unidad: pulg. (mm)



6.3. Cómo instalar el arnés de cables de la unidad de interior

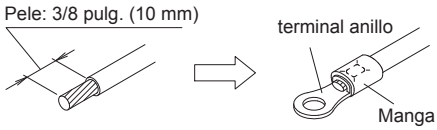
(1) Quite los tornillos, luego retire el sujetador de conducto.
(2) Ajuste el arnés de cables de la unidad de interior al sujetador de conducto usando la contratuerca.
IMPORTANTE: Refiérase a [6.1. Diagrama del sistema de cableado] para obtener la longitud del arnés de cables de la unidad de interior.
(3) Use los tornillos para instalar el sujetador de conducto que se incluye con la unidad de interior.
(4) Quite los tornillos, luego retire la abrazadera de cables.
(5) Conecte el arnés de cables de la unidad de interior al terminal.
Refiérase al diagrama de cableado
(6) Utilice los tornillos para instalar la abrazadera de cables.



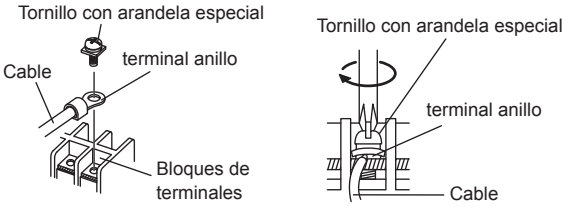
6.4. Cómo conectar el cableado a los terminales

Precaución cuando se esté cableando

Cuando se esté pelando el recubrimiento aislante de un cable conductor, use siempre una herramienta especial tal como un pelacables. Si no hay una herramienta especial disponible, pele el recubrimiento cuidadosamente con un cuchillo, etc.
(1) Use terminal anillo con mangas aislantes según se muestra en la figura a continuación, para conectarlos al bloque de terminales.
(2) Sujete firmemente y de forma segura los terminales anillo a los cables, usando una herramienta apropiada de manera que los cables no se aflojen.



(3) Utilice los cables especificados, conéctelos firmemente y sujételos de modo que no se aplique tensión a los terminales.
(4) Utilice un destornillador adecuado para apretar los tornillos del terminal. No utilice un destornillador demasiado pequeño, si así fuese, se pueden dañar las cabezas del tornillo e impedir que los tornillos se aprieten como es debido.
(5) No apriete en exceso los tornillos del terminal, de lo contrario se podrían romper los tornillos.



(6) Vea la tabla a continuación para obtener las fuerzas de torsión para el ajuste de los tornillos de los terminales.

Par de torsión de apriete [lbf·pulg. (N·m)]	
Tornillo M4	11 a 16 (1,2 a 1,8)

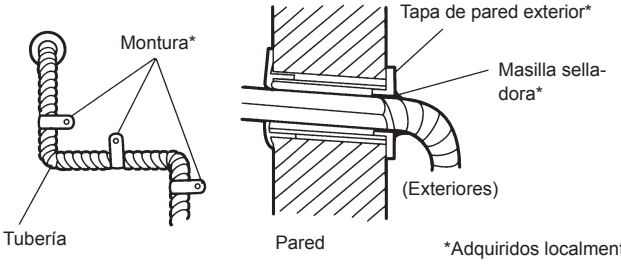
⚠ PRECAUCIÓN

- Fije la abrazadera de cables firmemente, sujetando el cable de conexión, y asegúrese de que la abrazadera esté fija de manera segura.
  Una fijación incompleta de la abrazadera de cables podría provocar una falla del panel abierto.
- Combine los números del bloque de terminales y los colores del cable de conexión con aquellos de la unidad de exterior.
  Si los cables se conectan incorrectamente se pueden quemar las piezas eléctricas.
- Conecte los cables de conexión firmemente al bloque de terminales. Una conexión defectuosa podría ocasionar un incendio.
- Sujete siempre la cubierta exterior del cable de conexión con la abrazadera para cables.
  (Si el aislante está rasgado, se puede producir una descarga eléctrica.)
- Conecte siempre el cable a tierra.
- No utilice el tornillo de conexión a tierra de la unidad de interior para la conexión, a menos que sea para la unidad de exterior especificada.

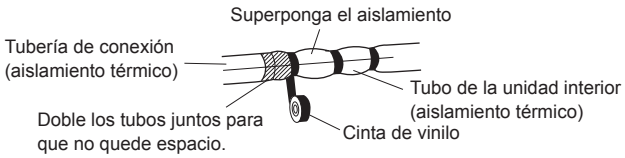
7. FINALIZACIÓN

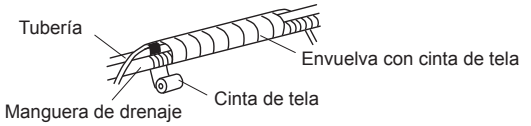
(1) Aísle entre los tubos.
- Aísle los tubos de succión y de descarga por separado.
- Para la tubería trasera, derecha e inferior, superponga el aislamiento térmico del tubo de conexión y el aislamiento térmico del tubo de la unidad de interior, y únalos con cinta de vinilo de modo que no haya espacio.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, empalme a tope el aislamiento térmico del tubo de conexión y el aislamiento térmico del tubo de la unidad de interior, y únalos con cinta de vinilo de modo que no haya espacio.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, envuelva el área que acomode la sección de alojamiento de la tubería posterior con cinta de tela.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, una el cable de conexión a la parte superior del tubo con cinta de vinilo.
- Para la tubería izquierda y trasera izquierda, junte la tubería y la manguera de drenaje, envolviéndolas con cinta de tela sobre el rango dentro del cual se adaptan a la sección de alojamiento de la tubería posterior.

(2) Sujete temporalmente el cable de conexión, junto con el tubo de conexión, con cinta de vinilo. (Envuelva a aproximadamente 1/3 de la anchura de la cinta de la parte inferior del tubo, de modo que no entre agua.)
(3) Asegure el tubo de conexión a la pared exterior con una montura, etc.
(4) Llene el espacio entre el agujero para tubería de la pared externa y la tubería con sellador, de manera que no puedan ingresar ni agua de lluvia ni viento.
(5) Asegure la manguera de drenaje a la pared externa, etc.

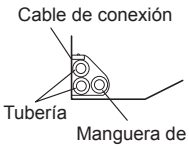


*Adquiridos localmente

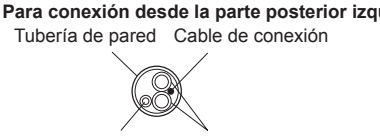




Tubería izquierda



Para conexión desde la parte posterior izquierda



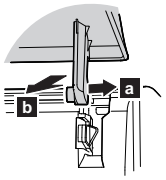
Compruebe lo siguiente:

BUENO

PROHIBIDO

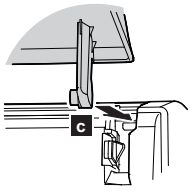
8. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO

Remoción de la rejilla de entrada

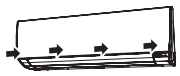


Abra la rejilla de entrada. Mientras presiona con suavidad los ejes de montaje izquierdo y derecho de la rejilla de entrada hacia fuera de "a", quite la rejilla de entrada en dirección de la flecha "b".

Instalación de la rejilla de entrada



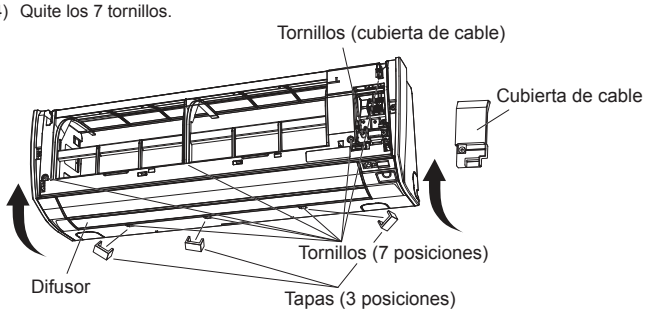
Mientras mantiene la rejilla en sentido horizontal, fije los ejes de montaje izquierdo y derecho en los bloques de almohada en la parte superior del panel "c".
Para trabar cada eje correctamente, inserte el eje hasta que enganche.



Presione los 4 lugares en la rejilla de entrada para cerrarla por completo.

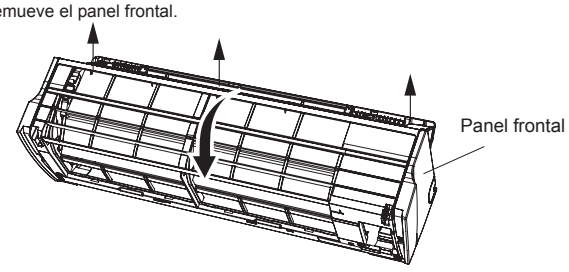
8.1. Remoción del panel delantero

(1) Retire la rejilla de entrada (Revise la remoción de la rejilla de entrada.)
(2) Quite los 3 tornillos.
(3) Quite la cubierta del cable.
(4) Quite los 7 tornillos.



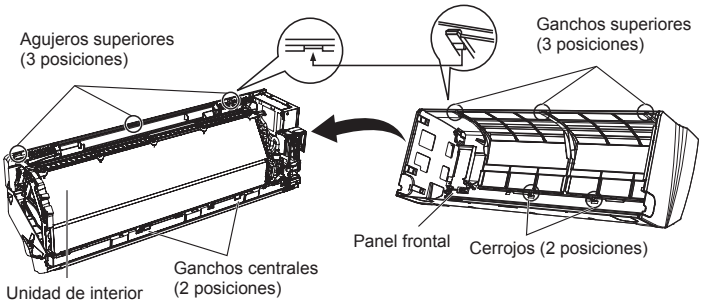
NOTA: al reemplazar el panel frontal, no raye o dañe el difusor.

(5) El panel frontal se jala hacia la parte frontal, levantando la superficie superior y se remueve el panel frontal.



8.2. Instalación del panel delantero

(1) Primeramente, acomode la parte inferior del panel delantero e inserte los ganchos superiores e inferiores. (3 lados superiores, 2 al centro)



(2) Fije los 7 tornillos.
(3) Fije la cubierta de cable.
(4) Fije las 3 tapas.
(5) Fije la rejilla de entrada.

⚠ PRECAUCIÓN

Instale firmemente el Panel delantero y la rejilla de entrada. Si la instalación es defectuosa, el Panel delantero o la rejilla de entrada podrían caerse y causar lesiones.

9. INSTALACIÓN DEL MANDO A DISTANCIA

• Compruebe que la unidad de interior reciba correctamente la señal del mando a distancia, luego instale el soporte del mando a distancia.

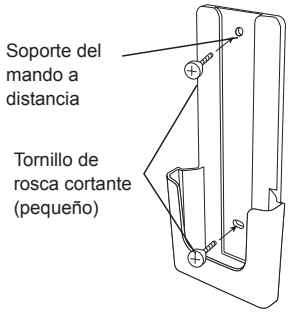
⚠ PRECAUCIÓN

• Seleccione el lugar de selección del soporte del mando a distancia prestando especial atención a lo siguiente:
Evite lugares expuestos a la luz solar directa.
Seleccione un lugar que no estará afectado por el calor de una estufa, etc.

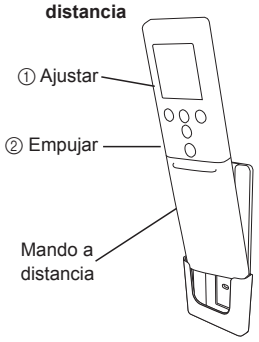
9.1. Instalación del soporte del mando a distancia

- Instale el control remoto a una distancia máxima de 22 ft (7 m) con respecto al receptor de señal del control remoto. Sin embargo, al instalar el mando a distancia, compruebe que esté funcionando correctamente.
- Instale el soporte del mando a distancia en una pared, columna, etc. con el tornillo de rosca cortante.

Fijado del soporte del mando a distancia



Montaje del mando a distancia



10. INSTALACIÓN DE KIT OPCIONAL

Este acondicionador de aire se puede conectar con los siguientes kits opcionales.
- Mando a distancia cableado
- Mando a distancia simple
- Kit de conexión externa

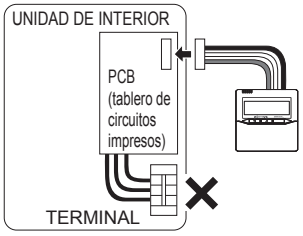
10.1. Antes de instalar el mando a distancia cableado

- Cuando use un mando a distancia cableado, tal vez no se puedan usar algunas funciones.

⚠ PRECAUCIÓN

- Antes de instalar, asegúrese de desconectar todas las fuentes de energía eléctrica.
- No toque el intercambiador de calor.
- Durante la operación de instalación o remoción, asegúrese de que los cables no queden atrapados entre las piezas ni de jalarlos de forma brusca. O esto podría resultar en problemas con el acondicionador de aire.
- Evite lugares expuestos a la luz solar directa.
- Seleccione un lugar que no se vea afectado por el calor de una estufa, etc.
- Antes de instalar el kit opcional, confirme si el aire acondicionado puede recibir la señal.
- No conecte el mando a distancia cableado al terminal para suministro de energía eléctrica.
- Cuando esté conectando el mando a distancia cableado con la unidad de interior, use el cable de conexión (que se incluye con el mando a distancia cableado o simple).
- La longitud de cable recomendada del mando a distancia cableado es de 32 ft (10 m). Asegúrese de aislar la parte que hace conexión al extender el cable.

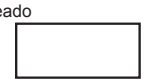
No conecte la energía eléctrica con el terminal.



11. TRABAJO DE INSTALACIÓN

11.1. Accesorios (kit de comunicación)

Se suministran los siguientes accesorios de instalación. Úselos según se requieran.

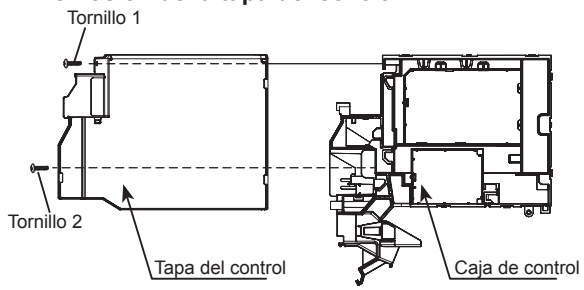
Nombre y Forma	Cant.	Descripción
Tarjeta de control del relé	1	Para la conexión de la unidad de control remoto alámbrica y el cable de conexión externa.
Brida para cable	1	Para la fijación de los cables de la caja de control.
Cable del relé	1	Para la conexión de la tarjeta de control del relé y la tarjeta de la unidad de control.
Etiqueta de cableado 	1	Para mostrar el diagrama de cableado adicional.

11.2. Trabajo de instalación

11.2.1. Remoción de la rejilla de entrada y el panel delantero

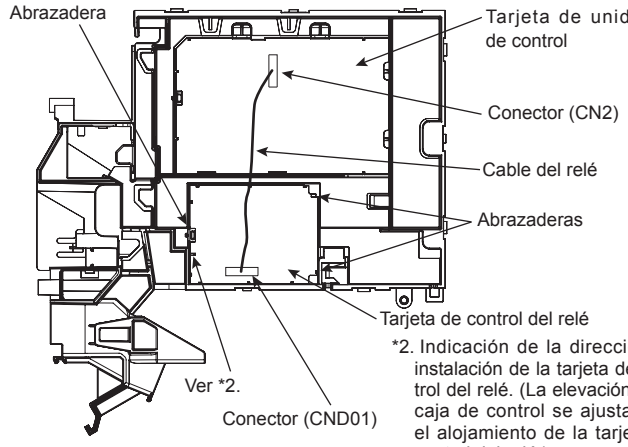
(Consulte "9. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO" y "9.1. Remoción del panel delantero")

11.2.2. Remoción de la tapa del control



Quite los tornillos 1 y 2, luego retire la tapa del control.

11.2.3. Instalación de la tarjeta de control del relé y el terminal del cable del relé



*2. Indicación de la dirección de instalación de la tarjeta de control del relé. (La elevación de la caja de control se ajusta para el alojamiento de la tarjeta de control del relé.)

(1) Inserte la tarjeta de control del relé en las 2 abrazaderas.
(2) Luego fije la tarjeta con la abrazadera.
(3) Conecte el terminal del cable del relé al conector (CND01) en la tarjeta de control del relé.
(4) Conecte el terminal del cable del relé al conector (CN2) en la tarjeta de la unidad de control.

⚠ PRECAUCIÓN

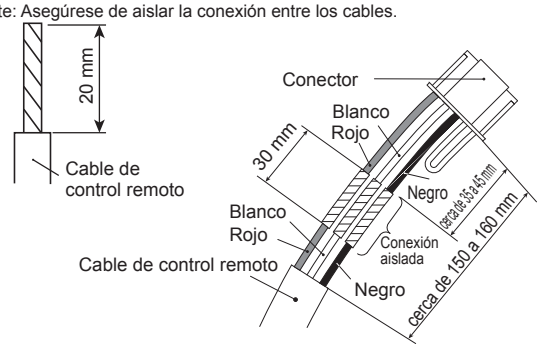
Tenga cuidado de no dañar las piezas en el tablero.
De lo contrario, provocará una falla.

11.2.4. Instalación de kits opcionales

Modificación del cable del mando a distancia

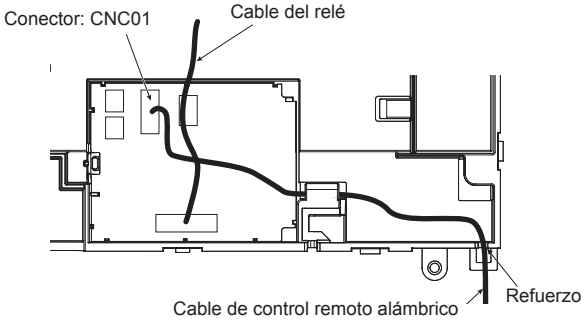
(1) Utilice una herramienta para cortar el terminal en el extremo del cable del mando a distancia y luego remueva el aislante desde el extremo cortado del cable.
(2) Conecte el cable del mando a distancia y el cable de conexión. (Suministrado con el control remoto alámbrico.)

Importante: Asegúrese de aislar la conexión entre los cables.



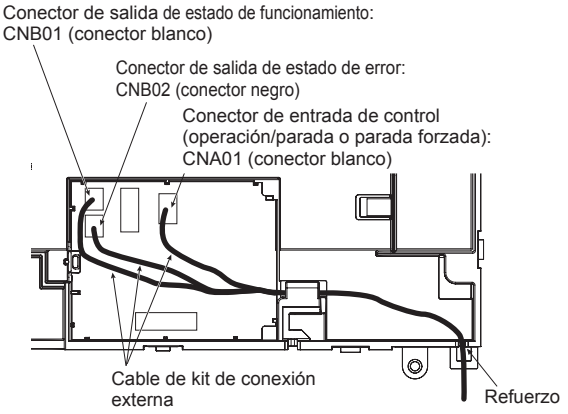
Instalación del terminal de control remoto alámbrico (se vende por separado)

Conecte el terminal del control remoto alámbrico al conector (CNC01) en la tarjeta de control del relé.



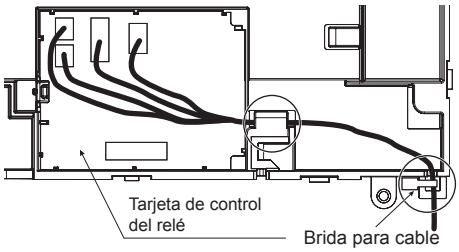
Instalación de terminal de kit de conexión externa (se vende por separado)

Conecte el cable de entrada/salida externas a la tarjeta del kit de conexión externa.
(ENTRADA EXTERNA SE CONECTA AL N.° CNA01
SALIDA EXTERNA SE CONECTA AL N.° CNB01, CNB02)



Fijación de los cables

Después de la conexión de los terminales, enrosque los cables por medio de la abrazadera y refuerzo de la caja de control como se indica en el círculo en la figura a continuación.
Luego fije los cables a la caja de control con la brida para cable proporcionada.



11.2.5. Instalación de la tapa del control

(1) Fije la tapa del control.
(2) Fije los 2 tornillos.

11.2.6. Etiquetado

Pegue la etiqueta del cableado al lado de la etiqueta para el diagrama esquemático dentro del panel delantero.

11.2.7. Instalación del panel delantero y la rejilla de entrada

(Consulte "9. REMOCIÓN E INSTALACIÓN DEL PANEL DELANTERO" y "9.2. Instalación del panel delantero")

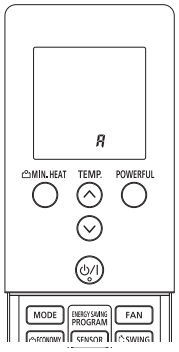
12. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO

Cuando se instalen dos o más acondicionadores de aire en una habitación y el control remoto tenga funcionando un acondicionador de aire diferente del que desea ajustar, cambie el código personalizado del control remoto para que maneje solo el acondicionador de aire que desea ajustar (son posibles 4 selecciones).

Selección del código personalizado del mando a distancia

Use los siguientes pasos para seleccionar el código personalizado del mando a distancia. (Tome nota que el acondicionador de aire no puede recibir una señal si el acondicionador de aire no ha sido ajustado para el código personalizado.)

(1) Pulse el botón START/STOP (ARRANQUE/PARADA) (⏻/|) hasta que se visualice únicamente el reloj en la pantalla del control remoto.
(2) Pulse el botón MODE (MODO) durante al menos 5 segundos para visualizar el código personalizado actual (ajustado inicialmente en A).
(3) Pulse SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (∧/∨) para cambiar el código personalizado entre A→B→C→D.
Haga concordar el código en la pantalla con el código personalizado del acondicionador de aire.
(4) Pulse el botón MODE (MODO) nuevamente para volver a la visualización de reloj. Se cambia el código personalizado.



- Si no se pulsa ningún botón en un plazo de 30 segundos después de que se visualiza el código personalizado, el sistema retorna a la visualización original de reloj. En ese caso, empiece nuevamente desde el paso 1.
- El código personalizado del acondicionador de aire es ajustado en A previo al envío de la unidad.

13. FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN)

Realice el "FUNCTION SETTING" (AJUSTE DE FUNCIÓN) según las condiciones de instalación utilizando el mando a distancia.

⚠ PRECAUCIÓN

- Confirme si el trabajo de cableado para la unidad de exterior o la caja de ramal ha sido terminado.
- Confirme que la cubierta para la caja de conexiones eléctricas en la unidad de exterior esté en su lugar.

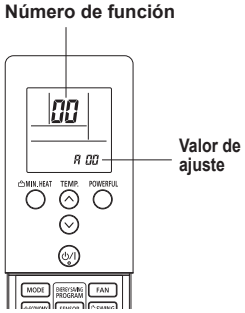
- Este procedimiento cambia los ajustes de función usados para controlar la unidad de interior de acuerdo con las condiciones de instalación. Los ajustes incorrectos pueden hacer que la unidad de interior no funcione bien.
- Después de encender la energía eléctrica, realice el "FUNCTION SETTING" (AJUSTE DE FUNCIÓN) de acuerdo con las condiciones de instalación usando el mando a distancia.
- Los ajustes pueden ser seleccionados entre los siguientes dos: Número de Función o Valor de Ajuste.
- Los ajustes no se cambiarán si se seleccionan números o valores de ajuste inválidos.
- Haga concordar el código personalizado de la unidad de interior con el código personalizado del control remoto. (Consulte 12. SELECCIÓN DEL CÓDIGO PERSONALIZADO DEL CONTROL REMOTO).

Ingreso al modo de ajuste de función

Mientras presiona el botón de POWERFUL (POTENCIA) y el de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (∧) al mismo tiempo, presione el botón de RESET (REINICIO) para ingresar al modo de ajuste de función.

Selección del número de función y el valor de ajuste

(1) Presione los botones de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (∧ / ∨) para seleccionar el número de función. (Presione el botón MÍN. HEAT [CALEFACCIÓN MÍNIMA] para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
(2) Pulse el botón POWERFUL (POTENCIA) para continuar con el ajuste del valor. (Pulse el botón de POWERFUL [POTENCIA] nuevamente para retornar a la selección del número de función.)
(3) Presione los botones de SET TEMP. (AJUSTE DE TEMPERATURA) (∧ / ∨) para seleccionar el valor de ajuste. (Presione el botón MÍN. HEAT [CALEFACCIÓN MÍNIMA] para alternar entre los dígitos izquierdo y derecho.)
(4) Pulse el botón MODE (MODO), en el orden listado para confirmar los ajustes.
Confirme que suena el pitido.



(5) A continuación, pulse el botón START/STOP (ARRANQUE/PARADA) (⏻/|).
Confirme que suena el pitido.
(6) Pulse el botón de RESET (REINICIO) para cancelar el modo de ajuste de función.
(7) Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de apagar la energía eléctrica y volverla a encender.

⚠ PRECAUCIÓN

Después de apagar la energía eléctrica, espere 30 segundos o más antes de volverla a encender.

El ajuste de funciones no se activa a no ser que la energía eléctrica sea apagada y encendida nuevamente.

13.1. Detalles de funciones

Signo de filtro

Seleccione los intervalos adecuados para que la señal del filtro aparezca en la unidad interior, según la cantidad estimada de polvo presente en el aire de la sala.
Si no es necesario que se muestre la indicación, seleccione "Sin indicación" (03).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
11	00	Estándar (400 horas)	
	01	Intervalo prolongado (1.000 horas)	
	02	Intervalo corto (200 horas)	
	03	Sin indicación	♦

Reinicio Automático

Activar o desactivar el reinicio automático tras una interrupción del suministro.

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
40	00	Activar	♦
	01	Desactivar	

* El reinicio automático es una función de emergencia para situaciones tales como un corte de corriente, etc. No intente utilizar esta función durante el funcionamiento normal. Asegúrese de manejar la unidad mediante el control remoto o el dispositivo externo.

Cambio del sensor de temperatura ambiente
(Solo para control remoto con cable)
Cuando utilice el sensor de temperatura del control remoto con cable, cambio el ajuste a "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
42	00	Unidad de interior	♦
	01	Ambos	

00: El sensor de la unidad interior está activo.
01: Los sensores de la unidad interior y del control remoto con cable están activos.
* El sensor del control remoto debe activarse utilizando el control remoto

Código personalizado del mando a distancia
(Solo para el control remoto inalámbrico)
El código personalizado de la unidad interior puede modifi carse.
Seleccione el código personalizado adecuado.

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
44	00	A	♦
	01	B	
	02	C	
	03	D	

Control de entrada externa
Se puede seleccionar el modo de "Funcionamiento/Parada" ("Operation/Stop") o el modo de "Parada forzada" ("Forced stop").

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
46	00	Modo de Funcionamiento/Parada (Operation/Stop)	♦
	01	(Ajuste prohibido)	
	02	Modo de parada forzada (Forced stop)	

Cambio del sensor de temperatura ambiente (Aux.)
Para utilizar el sensor de temperatura solo en el control remoto con cable, cambie el ajuste a "Control remoto con cable" (01). Esta función solo funcionará si el ajuste de la función 42 se consigna en "Ambos" (01).

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
48	00	Ambos	♦
	01	Control remoto con cable	

Control del ventilador de la unidad de interior para ahorrar energía en el enfriamiento
Activa o desactiva la función de ahorro de energía al controlar la rotación del ventilador de la unidad de interior cuando se detiene la unidad de exterior durante la operación de enfriamiento.

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
49	00	Desactivar	♦
	01	Activar	

00: Cuando se detiene la unidad de exterior, el ventilador de la unidad de interior opera en forma continua, siguiendo el ajuste en el mando a distancia.
01: Cuando se detiene la unidad de exterior, el ventilador de la unidad de interior opera en forma intermitente a una velocidad muy baja.

Registro de ajustes
Registre cualquier cambio a los ajustes en la siguiente tabla.

Descripción de ajuste	Valor de ajuste
Signo de filtro	
Reinicio automático	
Cambio del sensor de temperatura ambiente	
Código personalizado del mando a distancia	
Control de entrada externa	
Cambio del sensor de temperatura ambiente (Aux.)	
Control del ventilador de la unidad de interior para ahorrar energía en el enfriamiento	

Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de apagar la energía eléctrica y volverla a encender.

13.2. Corrección de temperatura

NOTA:
Cuando realice el cambio de la función 95, haga este ajuste antes de los otros ajustes de control de la temp. amb. (funciones 30, 31, 92 y 93).
Si la función 95 no se ajusta primero, se reinician los ajustes de control de la temperatura ambiente (funciones 30, 31, 92 y 93) y debe volverlos a confi gurar.

Condición de aislamiento térmico (aislamiento del edifi cio)
Las condiciones del aislamiento térmico difi eren según el ambiente donde se realice la instalación.
El aislamiento estándar "00" permite al sistema responder rápidamente a los cambios de carga de enfriamiento o calefacción.
El aislamiento alto "01" implica que la estructura de aislamiento térmico del edifi cio es alta y no necesita del sistema para responder rápidamente a los cambios de carga de enfriamiento o calefacción.
Cuando se selecciona el aislamiento alto "01";

- Se evita el sobrecalentamiento (subenfriamiento) en el arranque.
- Todos los ajustes de control de temp. amb. (función 30, 31, 92 y 93) se reiniciarán a Sin corrección [0,0 °F (0,0 °C)].

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función	Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
95	00	Aislamiento estándar	♦
	01	Aislamiento alto	

Control de temperatura ambiente para el sensor de la unidad interna
Según el ambiente donde se realice la instalación, es posible que se necesita la corrección del sensor de temperatura ambiente.
Seleccione el ajuste de control adecuado acorde al ambiente donde se realice la instalación.
Los valores de corrección de temperatura muestran la diferencia del ajuste estándar "00" (valor recomendado del fabricante).
* Cuando se ajusta la función 95-01(aislamiento alto), el ajuste estándar "00" será el mismo que Sin corrección "01" [0,0 °F (0,0 °C)].

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función		Valor de ajuste	Descripción de ajuste		
30 (Para enfriamiento)	31 (Para calefacción)	00	Ajuste estándar*	♦	
		01	Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C)		
		02	-1°F (-0,5°C)	Más enfriamiento Menos calefacción	
		03	-2°F (-1,0°C)		
		04	-3°F (-1,5°C)		
		05	-4°F (-2,0°C)		
		06	-5°F (-2,5°C)		
		07	-6°F (-3,0°C)		
		08	-7°F (-3,5°C)		
		09	-8°F (-4,0°C)		
		10	+1°F (+0,5°C)	Menos enfriamiento Más calefacción	
		11	+2°F (+1,0°C)		
		12	+3°F (+1,5°C)		
		13	+4°F (+2,0°C)		
		14	+5°F (+2,5°C)		
		15	+6°F (+3,0°C)		
		16	+7°F (+3,5°C)		
		17	+8°F (+4,0°C)		

Control de temperatura ambiente para sensor de control remoto alámbrico
Según el ambiente donde se realice la instalación, es posible que se necesite la corrección del sensor de temperatura ambiente remoto con cable.
Seleccione el ajuste de control adecuado acorde al ambiente donde se realice la instalación.
Para cambiar este ajuste, ajuste la función 42 a Ambos "01".
Asegúrese de que el ícono del sensor térmico aparece en la pantalla del control remoto.

(♦... Ajuste de fábrica)

Número de función		Valor de ajuste	Descripción de ajuste	
92 (Para enfriamiento)	93 (Para calefacción)	00	Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C)	♦
		01	Sin corrección 0,0 °F (0,0 °C)	
		02	-1°F (-0,5°C)	Más enfriamiento Menos calefacción
		03	-2°F (-1,0°C)	
		04	-3°F (-1,5°C)	
		05	-4°F (-2,0°C)	
		06	-5°F (-2,5°C)	
		07	-6°F (-3,0°C)	
		08	-7°F (-3,5°C)	
		09	-8°F (-4,0°C)	
		10	+1°F (+0,5°C)	Menos enfriamiento Más calefacción
		11	+2°F (+1,0°C)	
		12	+3°F (+1,5°C)	
		13	+4°F (+2,0°C)	
		14	+5°F (+2,5°C)	
		15	+6°F (+3,0°C)	
		16	+7°F (+3,5°C)	
		17	+8°F (+4,0°C)	

Registro de ajustes

- Registre cualquier cambio a los ajustes en la siguiente tabla.

Ajuste	Valor de ajuste	
Condición de aislamiento térmico (aislamiento del edifi cio)		
Control de temperatura ambiente para el sensor de la unidad interna	Enfriamiento	
	Calefacción	
Control de temperatura ambiente para sensor de control remoto alámbrico	Enfriamiento	
	Calefacción	

Después de completar el FUNCTION SETTING (AJUSTE DE FUNCIÓN), asegúrese de apagar la energía eléctrica y volverla a encender.

14. TEST RUN (PRUEBA DE FUNCIONAMIENTO)

Controle los elementos

(1) ¿Es normal el funcionamiento de cada botón en la unidad de mando a distancia?
(2) ¿Cada lámpara se enciende normalmente?
(3) ¿Funcionan normalmente las lamas de dirección de flujo de aire?
(4) ¿El drenaje es normal?
(5) ¿Hay un ruido o una vibración anormales durante el funcionamiento?

- No haga funcionar el acondicionador de aire en el estado de prueba durante un tiempo prolongado.

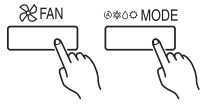
[Método de funcionamiento]

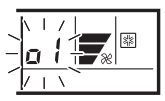
- Para el método de funcionamiento, refiérase al manual de funcionamiento.
- La unidad de exterior podría no funcionar, dependiendo de la temperatura de la habitación. En este caso, siga presionando el botón de funcionamiento MANUAL AUTO (AUTOMÁTICO MANUAL) de la unidad de interior durante más de 10 segundos. El indicador de funcionamiento y el indicador del temporizador comenzarán a parpadear de forma simultánea durante el funcionamiento de prueba de refrigeración. Luego, comenzará el funcionamiento de prueba de calefacción en aproximadamente tres minutos, cuando se seleccione HEAT (CALEFACCIÓN) mediante el accionamiento del mando a distancia. (Siga el manual de funcionamiento para el accionamiento del mando a distancia.)
- Para finalizar la operación de prueba, presione el botón de START/STOP (ARRANQUE/PARADA) del mando a distancia
  (Cuando el acondicionador de aire está funcionando al pulsar el botón de TEST RUN ([prueba de funcionamiento], el indicador luminoso de OPERATION [FUNCIONAMIENTO] y el indicador luminoso del TIMER [TEMPORIZADOR] parpadearán con lentitud y al mismo tiempo.)

[Uso del mando a distancia cableado] (opcional)

Para el método de funcionamiento, refiérase al manual de funcionamiento.

(1) Detenga el funcionamiento del aire acondicionado.
(2) Pulse el botón de MODE (MODE) y el botón del FAN (VENTILADOR) simultáneamente durante 2 segundos o más para iniciar la prueba de funcionamiento.





Pantalla de prueba de funcionamiento

(3) Pulse el botón de START/STOP (arranque/parada) para detener la prueba de funcionamiento.

15. ORIENTACIÓN PARA EL CLIENTEE

Explique lo siguiente al cliente de acuerdo con el manual de funcionamiento:
(1) Método de arranque y parada, conmutación de funcionamiento, ajuste de temperatura, temporizador, conmutación de flujo de aire y otras funciones de la unidad de mando a distancia.
(2) Remoción y limpieza del filtro de aire y cómo utilizar las lamas de aire.
(3) Entregue el manual de funcionamiento al cliente.

16. CÓDIGOS DE ERROR

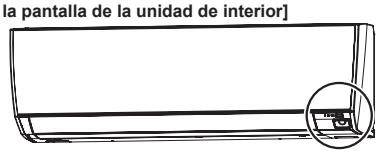
Si utiliza un mando a distancia inalámbrico, la lámpara de la unidad fotodetectora emitirá códigos de error por medio de patrones de parpadeo. Si usa un mando a distancia cableado, aparecerán códigos de error en la pantalla del control remoto. Vea los patrones parpadeantes de la lámpara y los códigos de error en la tabla. Se muestra un visualizador de error únicamente durante el funcionamiento.

Visualización de error			Códigos de error del mando a distancia cableado	Descripción
Lámpara OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)	Lámpara TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)	Lámpara ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (verde)		
●(1)	●(1)	◇	11	Error de comunicación serial
●(1)	●(2)	◇	12	Error de comunicación del mando a distancia cableado
●(1)	●(5)	◇	15	Marcha de prueba inconclusa
●(2)	●(1)	◇	21	Error de ajuste de número de unidad o de dirección de circuito de refrigerante [Simultáneo Múltiple]
●(2)	●(2)	◇	22	Error de capacidad de unidad interior
●(2)	●(3)	◇	23	Error de combinación
●(2)	●(4)	◇	24	• Error de número de unidad de conexión (unidad de interior secundaria) [Simultáneo Múltiple] • Error de número de unidad de conexión (unidad de interior o unidad de ramal) [Flexible Múltiple]
●(2)	●(7)	◇	27	Unidad primaria, error de configuración de unidad secundaria [Simultáneo Múltiple]
●(3)	●(2)	◇	32	Error de información sobre el modelo del tablero de circuitos impresos de la unidad de interior
●(3)	●(5)	◇	35	Error en el interruptor manual/ automático (Manual auto)
●(4)	●(1)	◇	41	Error del sensor de temperatura de la habitación
●(4)	●(2)	◇	42	Error del termisor intermedio del Intercambiador de calor de la unidad de interior
●(5)	●(1)	◇	51	Error en motor del ventilador de la unidad de interior
●(5)	●(3)	◇	53	Error de la bomba de drenaje
●(5)	●(7)	◇	57	Error de inhibidor
●(5)	●(8)	◇	58	Error de rejilla de entrada
●(5)	●(15)	◇	5U	Error en la unidad de interior
●(6)	●(2)	◇	62	Error de información del modelo de placa principal de circuitos impresos de la unidad de exterior o error de comunicación
●(6)	●(3)	◇	63	Error de inversor
●(6)	●(4)	◇	64	Error en filtro activo, error en circuito PFC
●(6)	●(5)	◇	65	Error de activación del terminal L
●(6)	●(10)	◇	6A	Error de comunicación del visualizador de microcomputadoras del tablero de circuitos impresos
●(7)	●(1)	◇	71	Error de sensor de temperatura de descarga

●(7)	●(2)	◇	72	Error de sensor de temperatura del compresor
●(7)	●(3)	◇	73	Error de sensor de temperatura de líquido del Intercamb. de Calor de la unidad de exterior
●(7)	●(4)	◇	74	Error de sensor de temp. exterior
●(7)	●(5)	◇	75	Error de sensor de temp. del Gas de Succión
●(7)	●(6)	◇	76	• Error de sensor de temp. de la válvula de 2 vías • Error de sensor de temp. de la válvula de 3 vías
●(7)	●(7)	◇	77	Error de sensor de la temp. del cuerpo de refrigeración
●(8)	●(2)	◇	82	• Error de sensor de la temp. de la entrada de gas sub-frío del Intercamb. de calor • Error de sensor de la temp. de salida del gas sub-frío del Intercamb. de calor
●(8)	●(3)	◇	83	Error de sensor de la temp. de la tubería de líquido
●(8)	●(4)	◇	84	Error de sensor de corriente
●(8)	●(6)	◇	86	• Error en el sensor de presión de descarga • Error en el sensor de presión de succión • Error en el interruptor de presión alta
●(9)	●(4)	◇	94	Detección de activación
●(9)	●(5)	◇	95	Error de detección de la posición del rotor del compresor
●(9)	●(7)	◇	97	Error del motor del ventilador de la unidad exterior
●(9)	●(9)	◇	99	Error en la válvula de 4 vías
●(10)	●(1)	◇	A1	Error en la temperatura de descarga
●(10)	●(3)	◇	A3	Error en la temperatura del compresor
●(10)	●(4)	◇	A4	Error de presión alta
●(10)	●(5)	◇	A5	Error de presión baja
●(13)	●(2)	◇	J2	Error de cajas de ramal [Flexible Múltiple]

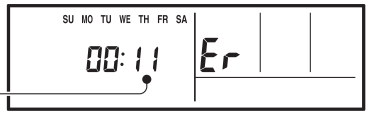
Modo de visualización ● : 0,5s ON (encendido) / 0,5s OFF (apagado)
◇ : 0,1s ON (encendido) / 0,1s OFF (apagado)
( ) : Número de parpadeo

[Detección de desperfectos con la pantalla de la unidad de interior]



Indicador de OPERATION (FUNCIONAMIENTO) (verde)
Indicador de TIMER (TEMPORIZADOR) (naranja)
Indicador de ECONOMY (AHORRO DE ENERGÍA) (verde)

[Detección de desperfectos con la pantalla del control remoto alámbrico (opción)]
Si ocurre un error, si mostrará la siguiente visualización. (“Er” aparecerá en la pantalla de ajuste de temperatura ambiente.)



Código de error